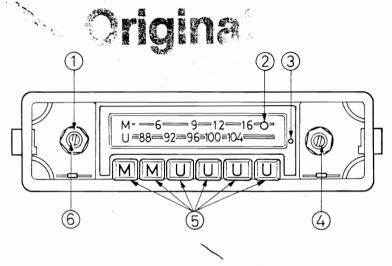


# KM-1836

## SERVICE MANUAL

No. 1058

LS-Pote 5003191



## BEZEICHNUNG DER BEDIENUNGSELEMENT

- 1. Klangregler
- 2. Verkehrsfunkanzeige
- 3. Antennentrimmer
- 4. Abstimmregler
- 5. Empfangsbereichwähler
- 6. Netzschalter/Lautstärkeregler

#### **TECHNISCHE DATEN**

Bestückung:

IC: 4

Transistoren: 14

Dioden: 15

Bauart:

Superheterodyne

UKW/MW 2-Band Empfanger

Empfangsbereich:

UKW: 87.5 bis 104 MHz

MW: 520 bis 1605 kHz

Zwischenfrequenz:

UKW: 10.7 MHz

MW: 455 kHz

Eingangsempfindlichkeit:

UKW: 0 dB (max.), 6 dB (pra.)

MW: 20 dB (max.) 28 dB (pra.)

Ausgangsleistung:

7W (Max.), 5W (T.H.D. 10%)

Stromversorgung:

13.2V, Verneinend Erdung

Stromaufnahme:

250 mA

Abmessungen:

 $45(H) \times 174(B) \times 118(T) mm$ 

Gewicht:

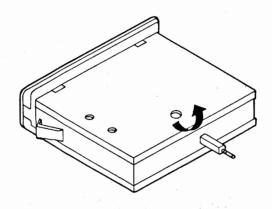
Ł,

1.2 kg

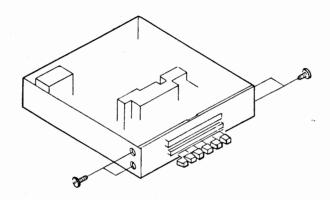
## **AUTORADIO**

## DEMONTAGE

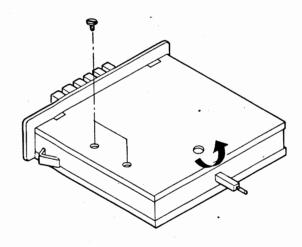
## 1. Obere Abdeckung



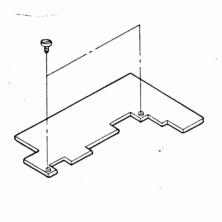
3-2.



## 2. Unter Abdeckung

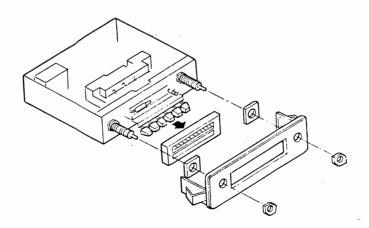


3-3.

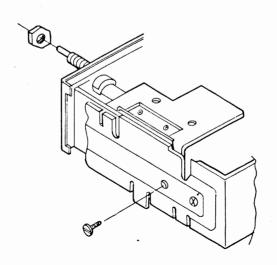


## 3. Haupt-platine

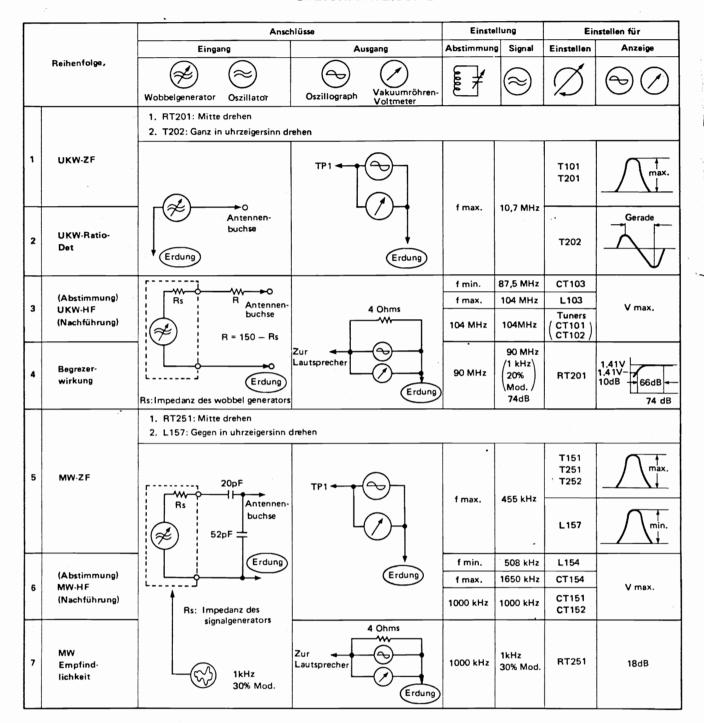
## 3-1.



## 4. Netzschalter

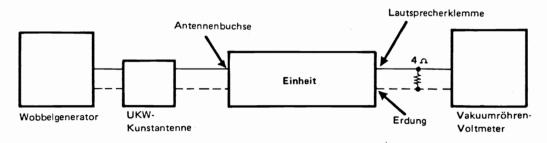


#### **ABGLEICHANWEISUNG**



#### Diskriminator-Feineinstellung

#### 1. Anschlüsse

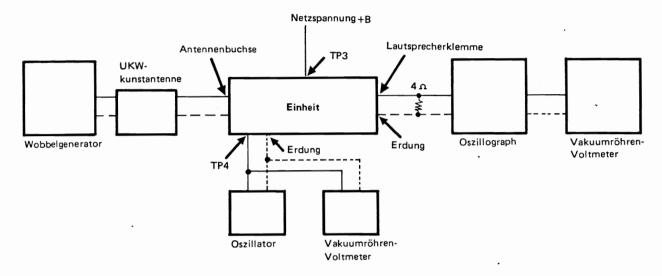


#### 2. Abgleich

- 1. Ein 14dB Signal bei einer Frequenz von 94 MHz (1 kHz, 20% Frequenzmodulation) an der Antennenbuchse einspeisen und das Gerät abstimmen.
- 2. Unter den in Punkt 1) beschriebenen Bedingungen den Lautstärkeregler auf eine Ausgangsleistung von 0,5W einstellen.
- 3. Danach ein 14dB Signal bei 94 MHz (1 kHz, 50% Amplitudenmodulation) an der Antennenbuchse einspeisen und T202 einstellen, bis minimaler Ausgangspegel erhalten ist.

#### Einstellung der Rauschunterdrückung

#### 1. Anschlüsse

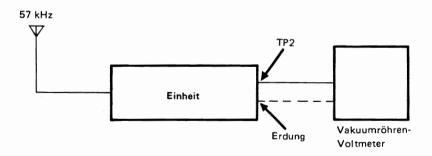


#### 2. Abgleich

- 1. RT051 ganz gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- 2. Ein 74dB Signal bei 94 MHz (1 kHz, 20% Frequenzmodulation) an der Antennenbuchse einspeisen und das Gerät abstimmen.
- 3. Die Netzspannung +B an TP3 (12. Stift von IC051) anlegen.
- 4. Ein 100 kHz Signal mit einer Stärke von 25 mV am Prüfpunkt TP4 einspeisen.
- 5. RT051 bis zu einem Punkt verdrehen, an dem der Ausgangspegel plötzlich absinkt.

#### Einstellung des Verkehrsfunkdekoders

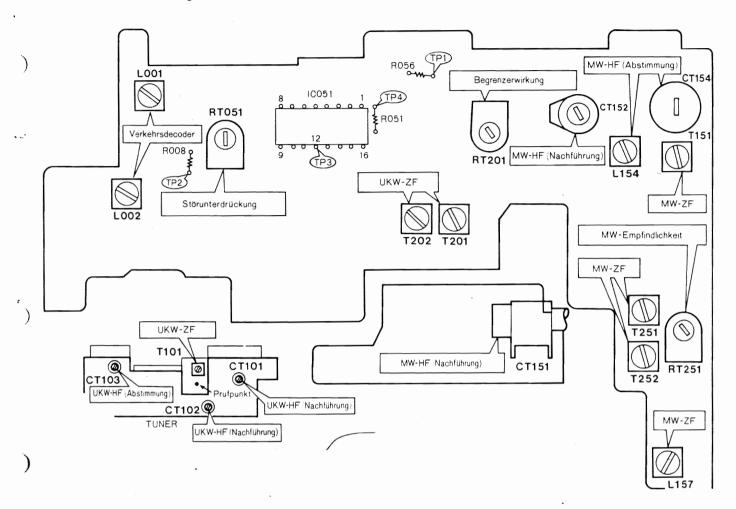
#### 1. Anschlüsse



#### 2. Abgleih

Auf einen Sender mit Verkehrsinformationen abstimmen und L001, L002 einstellen, bis maximaler Ausgangspegel gewährleistet ist.

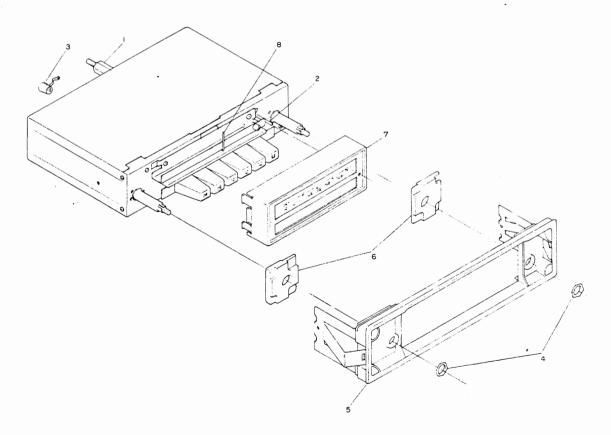
#### Gerätezusammenstellung



## **ERSATZTEILLISTE**

	SYMBOL-NO	P=N0	CESCRIPTIUN	SYMBUL -NO	P-ND	DESCRIPTION
			CAPACITORS	D008	5340022	VARISTUR SILICUN HV-46 10KHZ 100MW
,	CT151	5058086	TRIMMER 60PF	0009	0575001	
	CT152	5058104	TRIMMER 50PF			10MH2 50MW 140NS
ĺ	CT154	0283104	TRIMMER 50PF	U010	5380171	LED GR4-505YD
			RESISTORS	0201	0575019	DIUDE INCOP
İ	HC001	5068111	CR FACK	0202	0575019	DICCE INCOP
	RC002	5068121	CR PACK	D601	5330101	DIODE SILICON VO6C 15KHZ 1.8W
	RC201	5065021	CR PACK	ICIOI	5351111	IC MPC 577H
	KT051	0151808	SEMI VARIABLE 10K DHM R588	10051	5351381	IC HA11219
١	RT201	0151807	SEMI VARIABLE 500 UHM	10151	5351161	IC HAll99
	RT251	0151816	SEMI VARIABLE 2K UHM B	10501	5350552	IC HA1306W
	RV501	5003191	VARIABLE 50K OHM(A)	J001-004	5321294	TRANSISTOR 2SC 1740S
	HV502	5003191	VARIABLE 50K OHM(A)	3005	5321252	TRANSISTOR ZSA844D
			SEMI-CONDUCTORS	0006-009	5321294	TRANSISTUR 2SC 1740S
	D001-003	5330131	DIODE SILICON 152076 100MHZ 250MW 5NS	Q201	0573487	TRANSISTOR 25C460C
	0004	5340022	VARISTOR SILICON HV-46	9202.	0573487	TRANSISTOR 2SC460C
			10KHZ 100MW	ZD001	5330312	ZENER DIODE SILICON HZ-78
	0005-007	5330131	DIODE SILICON 152076 100MHZ 250MW 5NS	20201	5330321	ZENER DIODE HZ-9A

SYMBOL-NO	P-N0	DESCRIPTION	SYMBOL-NO	P-N0	DESCRIPTION	
		TRANSFORMERS		5687203	POWER FILTER	
T151	5130032	AM IF 20K OHM : 1K OHM	L.TNA	5675011	ANTENNA JACK	
T201	5148035	FM DISCRIMINATOR	CF201	5160213	CERAMIC FILTER CF-10	)7
T202	5148034	FM IF	CF251	5160081	CERAMIC FILTER 455KH	12
T251	5130152	AM 1F	DIN.J	5677081	6P DIN SOCKET	
T252	5130151	AM IF	F601	0591162	FUSE 1A	
		COILS	NL151	0594094	LAMP-NEON	100 V
L001	5120356	FILTER	PL601	5760372	LAMP	16 V "
L002	5120356	FILTER			MISCELLANEOUS	
L151	5150067	CHUKE 7MICRO H	1	7568224	STUD-5MMD	
L154	5120437	AM OSC TRANS	2	6749201	TRIMER ROD	
L155	5152071	AM PADDING 5.6MH	3	5662051	CP PLUG	
L157	5120272	AM IF TRAP	4	7772721	NUT	
L601	5220001	POWER CHOKE 1.5MH	5	6241544	ESCUTCHEON ASSEMBLY	
		MISCELLANEOUS	6	6749212	SPACER	
	5583471	6 BUTTON TUNER	7	6242842	NUSE ESCUTCHEON ASSE	MBLY
	5658021	SOCKET	8	6398361	POINTER	



## STROMLAUFPLAN

Q 10 I 0103 Q102 DIOI 2008 P009 Q201 DC07 D008 D005 D 2SCI74OLNS 2SCI74OLNS BAND PASS BAND PASS FILTER FILTER 2SC1342 2SC461 FM RF AMP. FM OSC. IS2790W 2SC46OC 1\$2076 HV46 VOLT. COMP. 152076 IS VOLT. COMP FM MIX. FM TUNER BLOCK Q202 Q102 (6.5V) T101 C201 0.01 -O-11-P201 IC 2 9201 CIO6 QIOI 4P (2.2V) (6.5V) 0.01·**M** CIOI CIO3 IOP IOP 100 (2.IV) (I.3V) 41 RIOG 1.2 K (0.687) 86 15P **8** 趈 ĹŜŢ RI04 470 R201 ≥ R203 601-M C110 0.02 R205 I C204 0.01.N R207 100 R204 R105 R107 0 \_ | | T 0.02 C205M C208 R 102 5.6K ♥, ZD RIII R21 ٦ť 0103 DIOI 영됐 R023 680K R023 680K

(71V)

Q008

(22V)

R021

R024

R026

R026

R026

R030

R026

R030

R026

R030

R026

R030

R026

R030

R026

R030

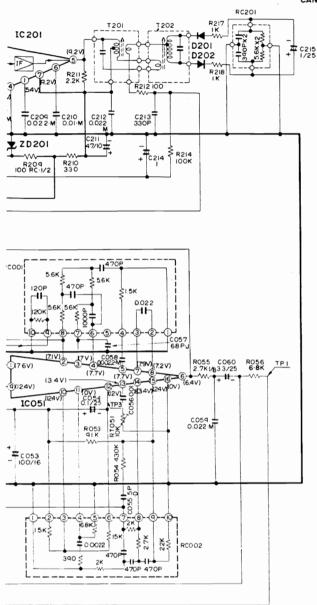
R030

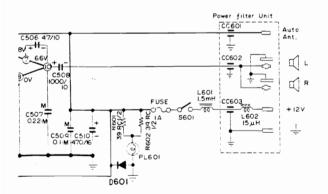
R026

R030

R030 RCOOL R032 180-R0 D005 ZDOO CO16 ¥ D006 C051 **▼**D008 08 + coi7 -3.3/25 R030 6.8K TP4 0006 ROST 340-RCV2 88 ₩ TP2 C001 23V) (35V) (007 D002 R01) (23V) (170F) MI 0005 QX124V1 Q003 ROIS R022 Q007 2001 ICC Roi3DOO4 §0004 RO05 0 9008 ROOI ROOZ I/8 PXX FMO R008 2 2K C052 = 4 00 ¥ 0003 ¥ T.P. P0520 COIO # R004 ROIQ 6.8K 1002 D004 IC 15 1 Q003 (0.3V) (0.6V) (7.1V) (2.8V) (OV) (7.IV) (0.6 V) (0 V) 1 2.1V 9 11.4V (4.3V) В 2 0.71V 10 2.2V (0.6 V)(OV) (7.1V) (12 V) (0 V) (0 V) 3 0.28V 11 0 V (vv) 4 OV 12 10.7V (7.IV) (7.IV) 5 7.1V 13 3.7V 6 0.73V I4 I.4V 7 1 7 V 15 10.5 V Short Plug 8 1.8 V 16 10.5 V IC151 6210 6P DIN JACK L152 R152 -70 H 47/8 R252 R253 6.8K IOK W • Wv # CI51 0.0047 M IC501 132V 12.8V + H-₹ RT25 0047.W C 259 0.033 N 60P C152 C153 L157 \$ L156 = C256 -9001 IC151 0002 D001,D002 D003,D004 Q003 Q004 P009 Q005 900£ PPIIAH 2SCI74OLNS 2SCI74OLNS 2SCI74OLNS 25C1740LNS 25A844D IN34A 152076 HV46 2501740 57KHz AMP. MW RF/MW IF AMP/DET. 57KHz AMP. VOLT.COMP. SWITCHING SWITCHING SWITCHING SWITCHING SWITCHI CONV./AGC

D006 ZD001 Q202 IC201 ZD201 IC051 D201,202 IS2076 HZ7B 2SC460C μPC577H HZ9A HAII219 IN60P DET. VOLT.STAB. FM IF AMP. FM IF AMP. VOLT. STAB. FM NOISE CANCELLER



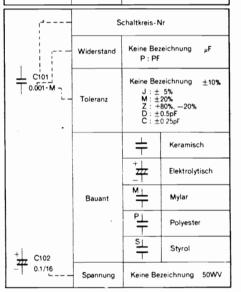


Q006 D010 Q007 IC501 D601
SC1740LNS LED 2SC1740LNS HA1366W V06C
WITCHING VR INDICATOR MUTING AF/POWER AMP. PRTECTOR

## Note

- Die Spannung wird am Chassiseingang bei minimaler Lautstärke und ohne Ansgangssignal gemessen.
- 2. Benennung der Widerstände und Kondensatoren.

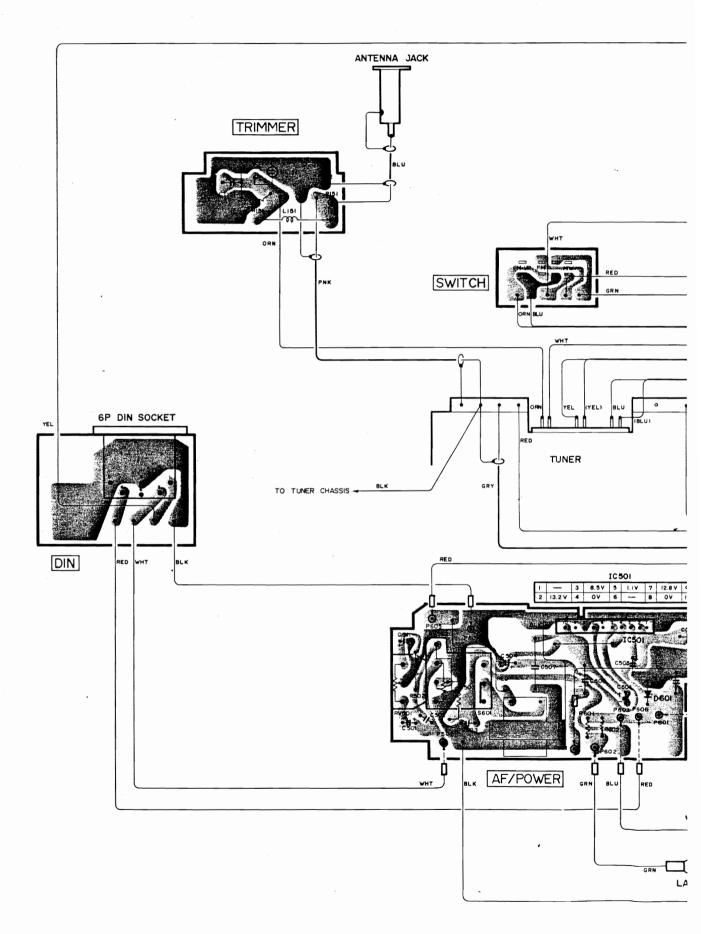
	Schaltkreis-Nr			
	Widerstand	Keine Bezeichnung Ω(Ohm) M : 1000 kΩ		
R101   F150   F1	Toleranz	Keine Bezeichnung ±5% K : ±10% M : ±20%		
	Watt	Keine Bezeichnung ¼W		
	Bauart	Keine Bezeichnung Kohlefilm RC : Komposition RW : Draht RS : Metalloxid RN : Metallfest		



- Bei Bestellung von Widerständer, und Kondensatoren mussen Widerständ bzw. Kapazität. Spannung. Toleranz und Bauart angegeben werden.
- Wenn mit ¾ bezeichnete Kondensatoren auszuwechseln sind müssen die vorgeschriebenen Kondensatoren verwendet werden, da diese unterschiedliche Temperaturcharakteristik haben.

Die in Klammern ( ) angegebenen Spannungen - gelten während normalem UKW-Empfang, wogegen die in eckigen Klammer [ ] angegebenen Spannungen während Verkehrsfunkempfang gelten.

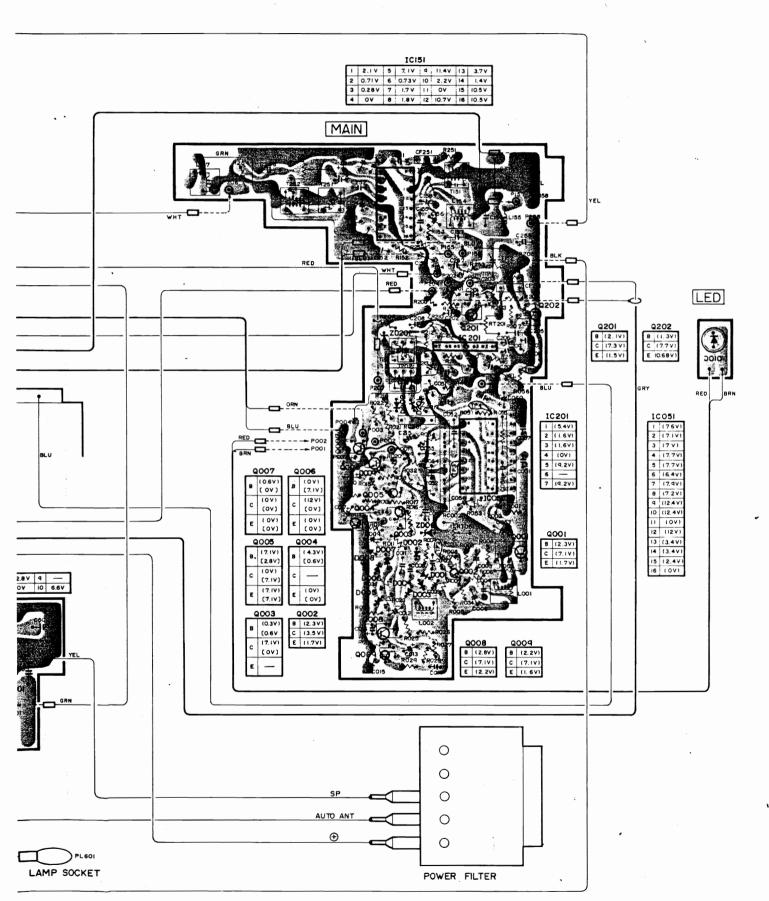
## **PRINTPLATTENANSICHT**



: Erdung

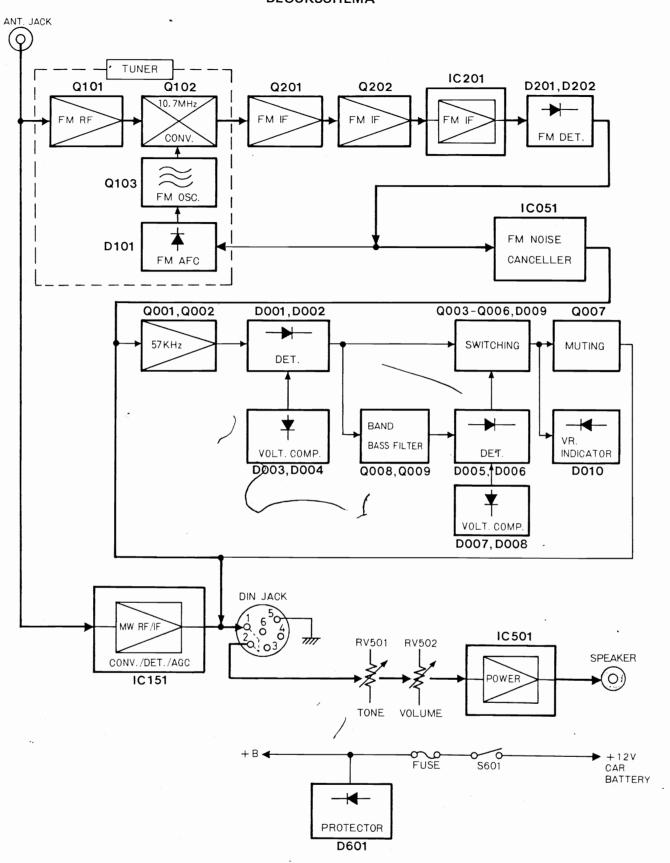


: Zeichen, +B



K

#### **BLOCKSCHEMA**





HITACHI SALES EUROPA GmbH 2 Hamburg 54, Kleine Bahnstraße 8, West Germany Tel.: 850 60 71-75